

Esettanulmány

Modern kórházi infrastruktúra a Bethesda Gyermekkorházban

A T-Systems és a Cisco egy olyan integrált informatikai és telekommunikációs megoldást valósított meg, amelynek révén a Bethesda Gyermekkorház a legmodernebb infrastruktúra segítségével végezheti gyógyító tevékenységét, miközben költségeit racionalizálni tudja. Az új rendszer zökkenőmentes bevezetését, üzemeltetését és a projektmenedzsmentet a T-Systems, infokommunikációs eszközeit a Cisco Magyarország biztosította.

Az elkészült rendszerrel egy olyan modell jött létre, amely a jövőben számos más magyarországi kórháznál referenciaként alkalmazható. A hagyományos technológiát és a rádiófrekvenciás megoldásokat ötvöző infokommunikációs szolgáltatások jól szemléltetik a magas minőségű, komplex megoldások kiépítésének előnyeit és az üzemeltetésükben rejlő tartalékokat. A megoldás olyan szolgáltatásokat nyújt, amelyek a korábbinál is eredményesebb gyógyítást, a betegek számára elviselhetőbb kórházi tartózkodást tesznek lehetővé. A kórház dolgozói minden infokommunikációs támogatást megkapnak munkájuk során, az orvosok a korszerű informatikai eszközök használata mellett idejük és energiájuk döntő részét a betegek gyógyítására fordíthatják. A szolgáltatáspaletta néhány eleme talán túl is mutat a jelen átlagos igényein, ám ezek mindegyike az orvosok hatékony munkavégzését és így a betegek érdekeit szolgálja.

A legmodernebb informatikai és kommunikációs megoldások bevezetése mellett a projekt megvalósításának egyik legfőbb eredménye a Fehér Könyv, amelyben egészségügyi szakértők bevonásával a kezdeti lépésektől egészen az átadásig részletesen dokumentálták a fejlesztés minden lépését. A Fehér Könyv számos minőségi és mennyiségi mutatóval, konkrét számításokkal támasztja alá az új infokommunikációs rendszer gyors megtérülését, így a dokumentum a benne felhalmozott know-how átadása révén nagy segítségére lehet más intézményeknek is hasonló rendszerek kiépítéséhez.

A Bethesda Gyermekkorházban kialakított megoldások, szolgáltatások:

- hardvereszközpark korszerűsítése,
- helyi hálózat kiterjesztése a kórház egész területére,
- hálózatüzemeltetés,
- IP-kamerák,
- vezeték nélküli hálózat, RFID (rádiófrekvenciás azonosító),
- betegkövetés,
- IP-telefonia,
- Call Manager,
- mobiltelefonok integrálása a Cisco IP-telefonrendszerbe,
- hálózatbiztonság,
- távoktatás (e-learning),
- ügyfélfhívó rendszer,
- távoli elérés,
- Tablet PC,
- e-Szignó és időpecsét,
- internetsarok,
- WiFi-internetelérés a kórház látogatói részére,
- MedWorkS kórházi rendszer.



Kórházi telekommunikációs és IT-infrastruktúra

Csúcstechnológia, üzemeltetési kompetencia, finanszírozási megoldás



A gazdasági és demográfiai változások az egészségügy intézményrendszerét egyre nagyobb kihívások elé állítják. Egyszerre jelenik meg a mind magasabb színvonalú kiszolgálás iránti igény a betegek részéről és a költséghatékonyság a működést finanszírozó állam, nem utolsósorban a fejlesztéseket finanszírozó Európai Unió részéről. Az Európai Unió – amellet, hogy elvárásokat fogalmaz meg –, finanszírozási segítséget is ad az elvárások teljesítéséhez.

Melyek ezek az elvárások? Ki kell alakítani az egészségügyi információs hálózatok és szolgáltatások fejlesztését és telepítését hagyományos és drótnélküli szélessávú technológiák használatával. Képesnek kell lenni online e-egészség szolgáltatások nyújtására: telekonzultációra, telediagnosztikára, e-receptre, e-konzíliumra, telemonitoringra. E szorításban kell az orvosoknak, nővéreknek ellátniuk rendkívül felelősségteljes munkájukat, és ehhez kell biztosítani a megfelelő körülményeket a kórház vezetésének.

A T-Systems és a Cisco Magyarország olyan integrált informatikai és telekommunikációs megoldást kínál, amelynek révén a kórházak a legmodernebb infrastruktúra segítségével végezhetik gyógyító tevékenységüket, miközben költségeiket is racionalizálni tudják. A korszerű technológia és az ezen is alapuló magas színvonalú ellátás eredményeként a betegek és a finanszírozó elvárásainak is maximálisan megfelelő működési modell jöhet létre.

Személyre szabott, rugalmas ajánlatokért, kérjük, forduljon ügyfélmenedzseréhez, vagy hívja a 1400 telefonszámot.

www.t-systems.hu

Melyek a szolgáltatás igénybevételével járó előnyök?

Az új innovatív technológiát felvonultató infrastruktúra a kórház számára jelentős minőségi javulást hoz a betegellátásban.

- A betegadatok (adminisztratív adatok, korábbi kezelések, leletek stb.) gyorsan és naprakészen rendelkezésre állnak.
- Lehetővé válik nagy adatállományok mozgatása nagy sávszélességű, nagy biztonságú összeköttetéseken.
- Növekszik az orvosi munka hatékonysága.
- Javul a kórház jelentési kötelezettségeinek teljesítése.
- Megvalósul az erőforrásokkal való hatékony gazdálkodás.
- Nyomon követhetők a betegutak.
- Internetelérés biztosítja a kórházban töltött idő komfortosabb eltöltését.
- A rendszer továbbfejlesztésével jövőbeni betegigények is kielégíthetők lesznek.



A szolgáltatáscsomag elemei

Új, vezetékes és vezeték nélküli IP-hálózat és ezen alapuló telefónia

Az új, konvergens hálózatnak köszönhetően az adat-, a hang- és a képátvitel egységesen egyetlen hálózaton történik, ezáltal egyszerűsödik az üzemeltetés, és javul a kommunikáció. A vezeték nélküli hálózaton internet-hozzáférés biztosítható akár a benn fekvő beteg, akár a hozzátartozó számára. Az IP-telefonrendszer a Call Manager szoftverrel kiegészítve számos újdonságot hoz a kórház működésébe. Segítségével lehetővé válnak a kórházak egyes épületei közötti videokonferencia-beszélgetések, s ez jókora időmegtakarítást jelenthet pl. a reggeli eligazításoknál, mivel mentesíti az orvosokat az épületek közötti ingázástól. Természetesen más intézményekkel is lehetőség nyílik videokonferenciára és telekonzíliumra.

Távoli elérés

A kórház területén bárhol elérhetővé válik a klinikai szoftver, amely az orvosok munkáját és a betegek kiszolgálását egyaránt segíti. Egy biztonságos kapcsolat segítségével lehetőség nyílik arra is, hogy a kórház vezetése, orvosi otthonról vagy akár a világ bármely pontjáról csatlakozzanak a kórházi telefonrendszerhez és a kórházi információs rendszerhez. Így az orvos akár egy külföldi konferencián tartózkodva is elérhető a munkahelyi mellékén minden extra költség nélkül, azaz a kórházzal bárholonnan ingyenesen tud beszélgetést folytatni. A későbbiekben ez a kapcsolat kiterjeszhető a háziorvosi rendelőkre is, így a háziorvos egy biztonságos internetkapcsolattal rácsatlakozhat a betegadatokat tároló adatbázisra, és azonnal hozzájut a vizsgálati eredményekhez, ezen túlmenően akár vizsgálati időpontot is tud foglalni.

Vezeték nélküli azonosítás

Az RFID (rádiófrekvenciás azonosítás) segítségével kiépülő helymeghatározó rendszer komoly segítséget nyújt a nagy értékű eszközök eltűnésének megakadályozásában, illetve lehetővé teszi, hogy a helymeghatározás a betegek esetében is megvalósuljon. Ez számos esetben életmentő is lehet! Emellett hatékonyabbá teszi a betegkiszolgálást is, ha az orvos tudja, hogy az adott vizsgálatra váró beteg még a kórház egy másik pontján, egy másik vizsgálaton van, és addig behívhat egy másik várakozó beteget.

IP-kamerák

A hálózathoz bármikor lehetséges a vezetékes vagy vezeték nélküli IP-kamerák illesztése, amelyek képe – megfelelő jogosultság esetén – a kórház bármely pontjáról megtekinthető. A kórtermek kamerás megfigyelése segítheti az ápoló személyzet munkáját, így például az ügyeletes nővér egyszerre több kórtermet kísérhet figyelemmel, ami nagyban javítja a betegkiszolgálás színvonalát.

A mobiltelefonok integrálása az IP-telefóniába

A vezeték nélküli hálózat segítségével a dual-phone technológiával rendelkező (azaz GSM- és WiFi-hálózatok kezelésére is alkalmas) mobilkészülékek az épületeken belül kórházi mellékként működhetnek, a kórházat elhagyva pedig automatikusan átváltanak GSM-üzemmódra, így jelentős hívásköltség megtakarítását teszik lehetővé.

Egyéb lehetőségek

Az új infrastruktúra révén gyorsabbá és pontosabbá válik az adatszolgáltatás, a beteghívó rendszer segítségével csökken a várakozási idő. Az e-learning (távoktatás) megoldások lehetővé teszik a szükséges oktatások, képzések hatékony lebonyolítását. Az e-Szignó és időpecsét-szolgáltatás pedig a kórház vezetésének ügyviteli tevékenységét könnyíti, gyorsítja. Az új rendszer zökkenőmentes bevezetését, üzemeltetését és a projektmenedzsmentet a T-Systems kompetenciája biztosítja.